

نام و نام خانوادگی

طراح: خانم زینالی

# آزمون ریاضی فصل اول

۱- رابطه اشکال زیر را بنویسید و شکل شماره چهار و پنج را بکشید.

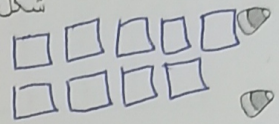
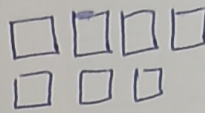
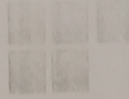
شکل ۱

شکل ۲

شکل ۳

شکل ۴

شکل ۵

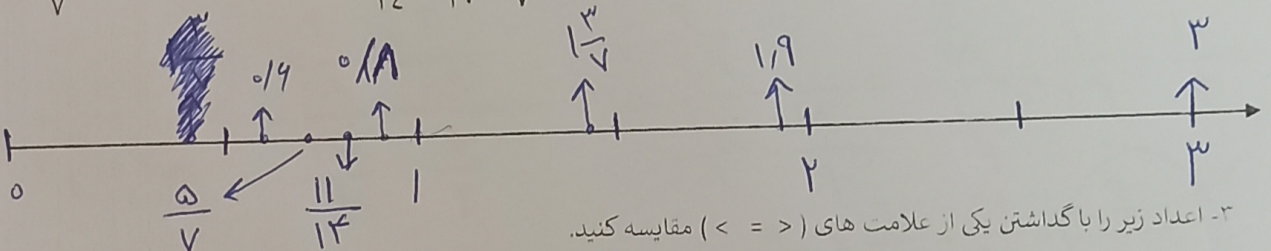


رابطه:  $1 - (2 \times \text{شماره شکل})$

۲- محل تقریبی اعداد را روی محور نشان داده و از کوچک به بزرگ مرتب کنید.

$$\frac{5}{7} - \frac{7}{10} - \frac{11}{14} - \frac{1}{8} - \frac{1}{9} - 3 - \frac{2}{7}$$

$$\frac{3}{7} < \frac{1}{9} < \frac{11}{14} < \frac{5}{7} < \frac{2}{7} < 3 < 14$$



۳- اعداد زیر را با گذاشتن یکی از علامت های ( $<$   $=$   $>$ ) مقایسه کنید.

$$1 > -0$$

$$234 > -234$$

$$90,000 < 12,090,940$$

$$\frac{18}{7} > \frac{15}{17}$$

$$\frac{4}{6} < \frac{2}{3} < \frac{5}{7}$$

$$\frac{200}{1000} < \frac{2}{1} > \frac{126}{1000}$$

۴- با کارت های  $\cdot$   $2$   $3$   $5$   $8$  عدد چهار رقمی بنویسید که که :

(الف) بر پنج و دو بخش پذیر باشد: به رقم  $8520$  به حروف هشت هزار و بیست

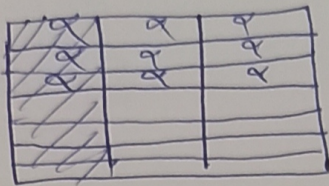
(ب) زوج باشد و بر سه بخش پذیر باشد: به رقم  $5802$  به حروف پنج هزار و هشتاد و دو

(ج) فرد و بر نه بخش پذیر باشد: به رقم  $8523$  به حروف هشت هزار و بیست و سه

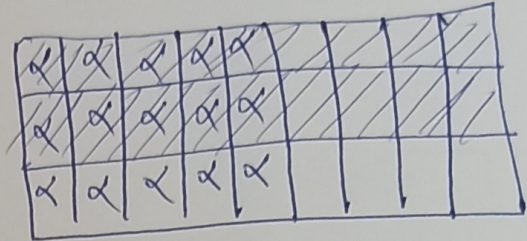
(د) بزرگ ترین عدد چهار رقمی باشد: به رقم  $8532$  به حروف هشت هزار و سی و دو

۵- حاصل عبارت های زیر را با رسم شکل بدست آورید.

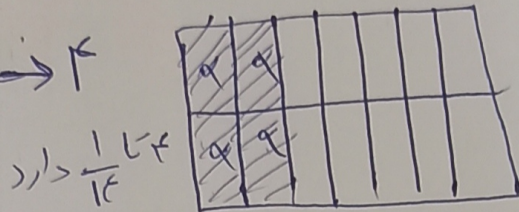
$$\frac{1}{2} \times \frac{3}{5} = \frac{3}{10}$$



$$\frac{2}{3} \times \frac{5}{9} = \frac{10}{27}$$



$$\frac{2}{7} \div \frac{1}{14} = \rightarrow 4$$



$$\frac{2}{8} \div \frac{1}{4} \rightarrow \frac{18}{8} \times \frac{4}{1} = \frac{72}{8} = 9$$

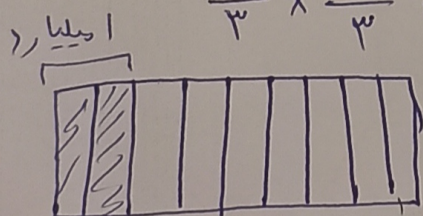
۶- حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.

$$\frac{\frac{3}{9} + \frac{1}{7}}{\frac{2}{9} - \frac{2}{3}} = \frac{\frac{6}{18} + \frac{3}{18}}{\frac{25}{9} - \frac{5}{3}} = \frac{\frac{9}{18}}{\frac{25}{9} - \frac{15}{9}} = \frac{\frac{9}{18}}{\frac{10}{9}} = \frac{9}{18} \div \frac{10}{9} = \frac{9}{18} \times \frac{9}{10} = \frac{81}{180} = \frac{9}{20}$$

$$\frac{\frac{3}{5} \times \frac{1}{72}}{\frac{5}{3} \times \frac{1}{4}} = \frac{\frac{1}{12}}{\frac{5}{12} \times \frac{5}{4}} = \frac{\frac{1}{12}}{\frac{25}{12}} = \frac{1}{12} \div \frac{25}{12} = \frac{1}{12} \times \frac{12}{25} = \frac{1}{25}$$

۷- محمد  $\frac{1}{3}$  از اموال خود را نذر کارهای خیر کرده بود. اگر او  $\frac{2}{3}$  از این مقدار را که نذر کرده به خیرین مدرسه ساز اهدا کند، او چه

کسری از کل پولش را نذر کرده؟  $\frac{2}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{2}{9} \rightarrow$  کل پول به خیرین مدرسه ساز



اهدای کرده است  
- اگر مبلغ نذر مدرسه ۱ میلیارد باشد، کل پولی که او دارد چقدر است؟  
هر قسمت ۵۰۰ میلیون تومان است.

$$9 \times 500,000,000 = 4,500,000,000 \rightarrow$$
 کل پول

۸- برای بخت کیک تولد علی  $\frac{2}{3}$  کیلوگرم خامه،  $\frac{1}{4}$  کیلوگرم شکر، ۱ کیلو تخم مرغ،  $\frac{1}{7}$  کیلوگرم وانیل و پودر کاکائو و بکینگ

پودر لازم داریم. اگر در هر قالب کیک ما  $\frac{5}{7}$  کیلوگرم مواد جا بگیرد، ما چند قطعه کیک خواهیم داشت؟

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{4} + 1 + \frac{1}{7} = \frac{1}{3} + \frac{3}{4} + 1 + \frac{1}{6} = \frac{22}{12} + \frac{9}{12} + \frac{12}{12} + \frac{2}{12}$$

$$\frac{45}{12} \div \frac{5}{7} = \frac{45}{12} \times \frac{7}{5} = \frac{5}{2} = 2.5$$